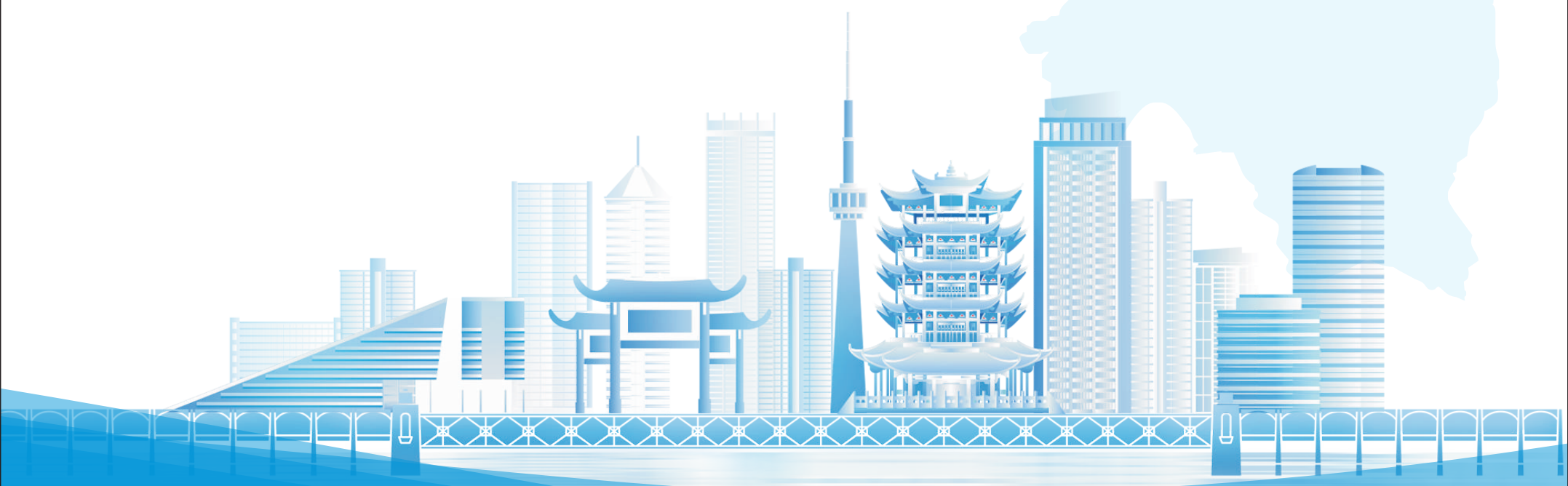


武汉市建设工地文明施工标准化图册

(2020年版)



武汉市城乡建设局

主编单位

武汉市城乡建设局

参编单位

中建三局集团有限公司工程总承包公司

中建三局基础设施投资有限公司

武汉市市政建设集团有限公司

中铁十一局集团有限公司

武汉市汉阳市政建设集团有限公司

武汉鑫雨环保科技有限公司

武汉德威赛事科技有限公司

武汉香格里拉景观工程有限责任公司

目 录

1 基本规定

1.1文明施工管理责任	01
1.2文明施工专项方案	02

2 封闭管理

2.1 工地大门	03
2.2 门禁系统	05
2.3 现场围挡	06
2.4公益广告宣传	11
2.5文明施工公示标牌	13

3 施工场地

3.1 现场道路	15
3.2 裸土覆盖	18
3.3 排水系统	20

4 材料管理

4.1 材料堆放	21
4.2 建筑垃圾	23
4.3 楼层垃圾回收	25
4.4 垃圾分类	26

5 扬尘防治

5.1 现场保洁	27
5.2 施工喷淋降尘措施	29
5.3专项要求	35

6 车辆冲洗设施

6.1 洗车槽	38
6.2 自动冲洗设备	39
6.3 冲洗平台	43
6.4 沉淀池	44
6.5 隔音减噪冲洗棚	45
6.6 其它规定	46

7 文明施工信息化

7.1 扬尘在线监测	47
7.2 智能喷淋	48
7.3 车辆冲洗设备监测管理	49

PART1 基本规定

1.1 文明施工管理责任

1.1.1 建设单位主要职责

建设工程文明施工由建设单位负总责，并履行下列管理责任：

- 1.在建设工程和建筑物、构筑物拆除招标或者直接发包时，应当在招标文件或者承发包合同中明确设计、施工以及监理等单位有关文明施工的要求和措施，并为前述单位进行文明施工创造条件；
- 2.在编制工程概算、预算时，应当确定文明施工措施费用，在招标文件或者工程承发包合同中，将文明施工措施费作为不可竞争费用单独开列，计入工程造价；
- 3.按照合同约定，及时、足额向施工单位支付文明施工措施费；
- 4.有多个施工单位的施工现场，建设单位应当有效协调，对文明施工负管理责任。

1.1.2 监理单位主要职责

监理单位对文明施工负监督责任，应当将文明施工纳入监理范围，审查文明施工措施方案是否符合工程建设相关标准，定期检查文明施工措施费拨付情况；发现不文明施工行为的，应当及时制止并要求施工单位整改。施工单位拒不整改的，监理单位应当及时向建设单位和工程行政管理部门报告。

1.1.3 施工单位主要职责

- 1.施工单位对文明施工具体负责。建设工程实行施工总承包的，由总承包单位对文明施工全面负责，分包单位应当服从总承包单位的管理，对总承包单位负责。
- 2.应当依照本标准和施工合同约定，具体承担建设工程文明施工管理工作，编制文明施工专项方案，落实施工现场各项文明施工措施，建立文明施工检查制度，定期组织专项检查。
- 3.施工总承包单位应当对分包单位的文明施工工作负管理责任，与分包单位签订文明施工管理协议，督促分包单位指派文明施工责任人。总承包单位对分包单位的文明施工工作承担连带责任。
- 4.专业承包单位对本单位施工区域内的文明施工负责，应服从总承包单位文明施工管理要求，对不服从管理的，总承包单位有权给予经济处罚。
- 5.劳务分包单位应做好相关施工活动范围内的文明施工工作，服从总承包单位或专业分包单位的文明施工管理要求。

1.2 文明施工专项方案

- 1.工程项目在开工前应根据项目特点编制文明施工专项方案，包括但不限于工程概况、文明施工目标、组织机构、文明施工部位、文明施工措施、教育培训、监督与检查、突发事件应急处置等内容，方案措施应结合现场实际情况具有针对性和可操作性。
- 2.文明施工专项方案应经施工单位项目负责人审核，报监理单位和建设单位审批，工程项目应按文明施工专项方案组织实施。
- 3.施工单位应建立文明施工逐级技术交底制度，履行交底手续，并经相关人员签字确认。

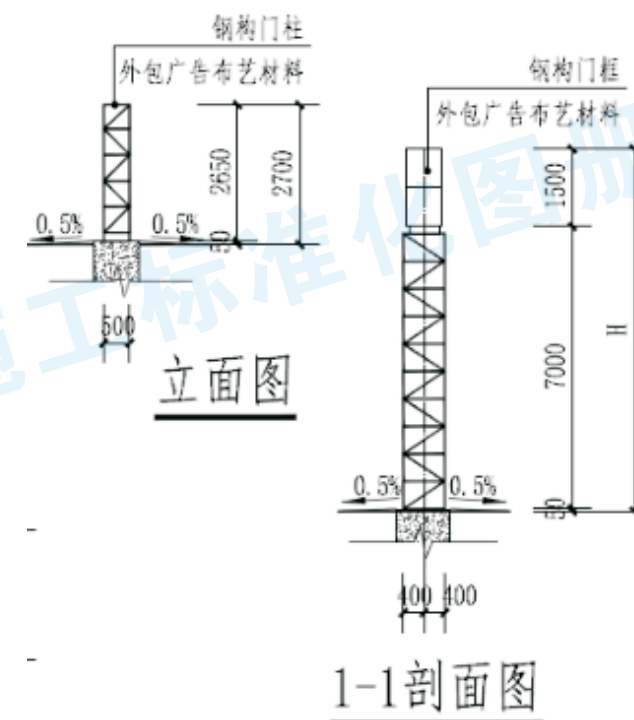
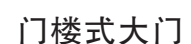
2.1 工地大门

1.建设工程施工边界应在出入口处设置大门，大门宜采用平移或向内平开方式。大门门扇高度应与围挡同高，主出入口门宽度不大于8m，辅助出入口门宽不大于6m，大门底部悬空高度不大于200mm。

2.工地大门应采取人车分流形式，行车、行人通道分别单独设置。

3.市政线性工程施工便道与既有道路平面交叉处应设置临时工地大门，大门口应设置警示标志，大门两侧转弯处宜各设置3m通透式围挡，保持道口视野开阔。

4.市政线性工程根据施工需要设置的临时工地大门,可采用平移式大门。



2.2 门禁系统

基本要求：

- 1.工地大门人员出入口应设置门卫室、门禁系统。
- 2.门卫室内应放置保卫人员用桌椅、安全帽摆放架及必要防暴、消防工具等物品。
- 3.门禁系统宜结合劳务实名制管理信息系统，核实进出人员身份，检查工人劳保用品穿戴情况，宜设置语音播放器、正衣镜、视频监控系统等。



门禁系统

2.3 现场围挡

基本要求：

- 1.施工现场应沿周边连续设置围挡实行封闭管理，保证施工现场与外界的有效隔离，围挡应当坚固稳定、整洁美观，围挡外侧公益广告比例不低于围挡总面积的30%。
- 2.城区路段主要道路的施工现场围挡高度不应低于2.5m，其它路段的围挡高度不应低于2m；拆除工地应设置全封闭围挡，围挡高度不应低于2.5m。
- 3.工程结束前，不得随意拆除施工现场围挡。当妨碍施工需要拆除时，应使用不低于2m的临时围挡进行隔离围护，用于人员和车辆通行的应按照本标准相关要求设置相应设施。



临时围挡



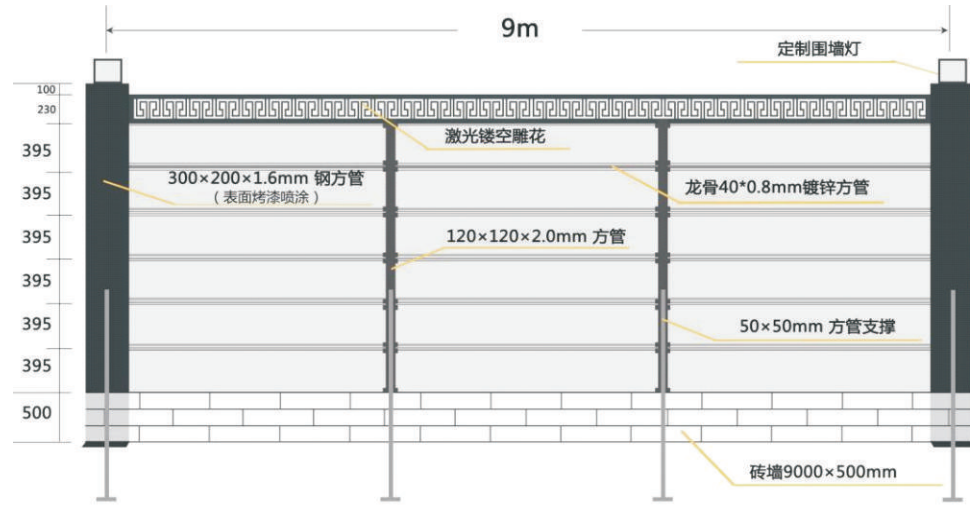
装配式围挡



砖砌式围挡

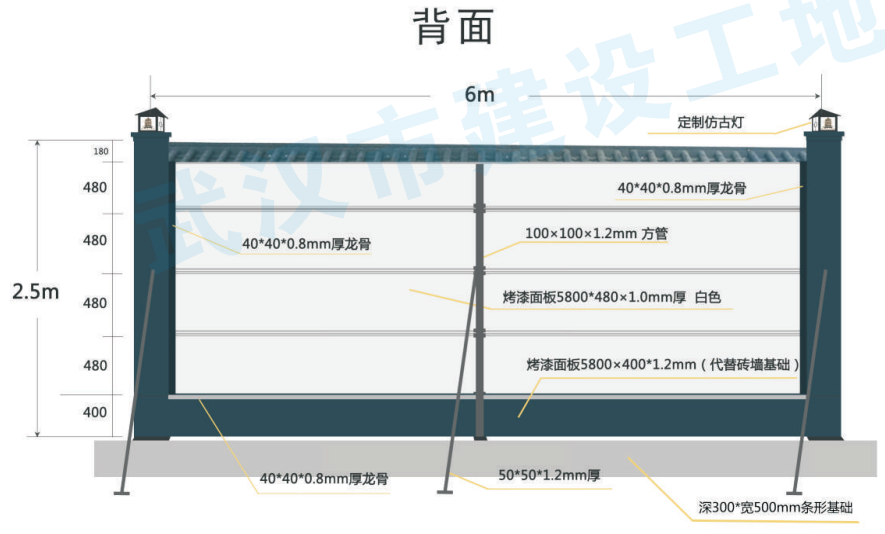
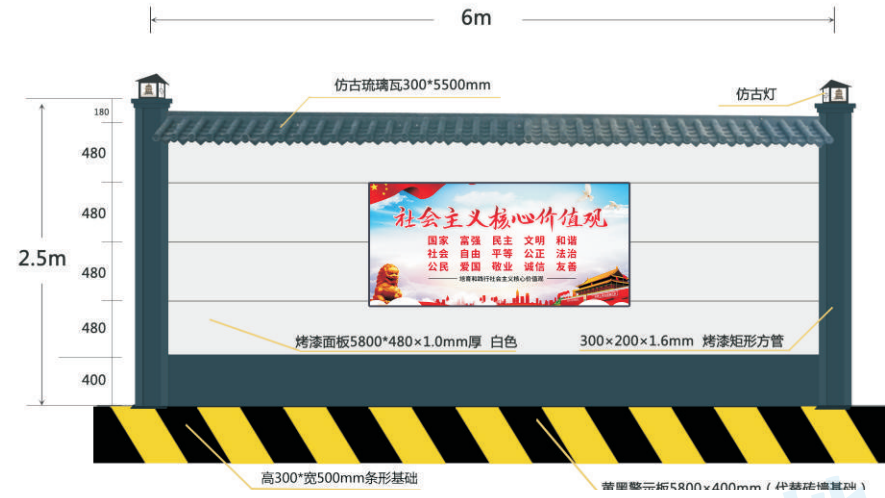
2.3.1 装配式围挡

- 基本要求：
1. 占用城市道路的市政工程应采用装配式围挡。
 2. 配式围挡地面路面应平整，底部应砌筑不低于30cm挡水坎，紧临机动车道一侧应刷黄黑相间斜纹警示漆（宽度200mm，角度为60°）
 3. 镀锌钢管立柱厚度不小于1.8mm,间距不大于9m，板面厚度不小于0.8mm,背面应设置40×0.8mm镀锌方管龙骨及50×1.0mm斜撑。

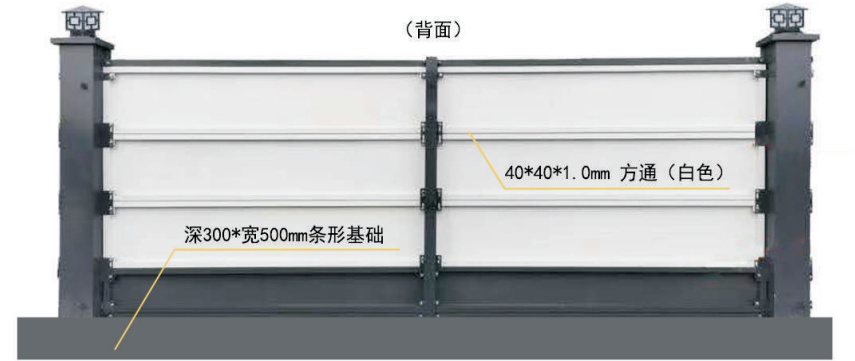


装配式围挡(一)

装配式围挡



装配式围挡(二)

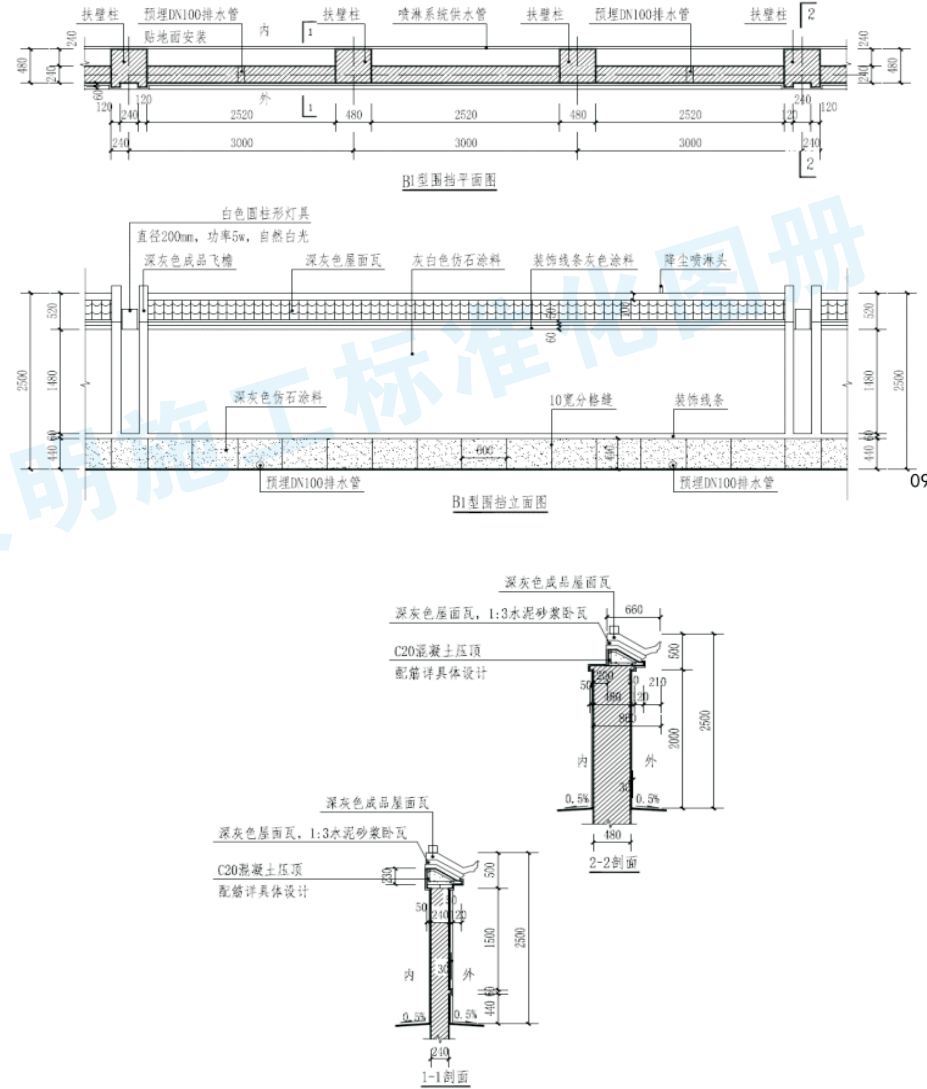


装配式围挡(三)

2.3.2 砌筑式围挡

基本要求：

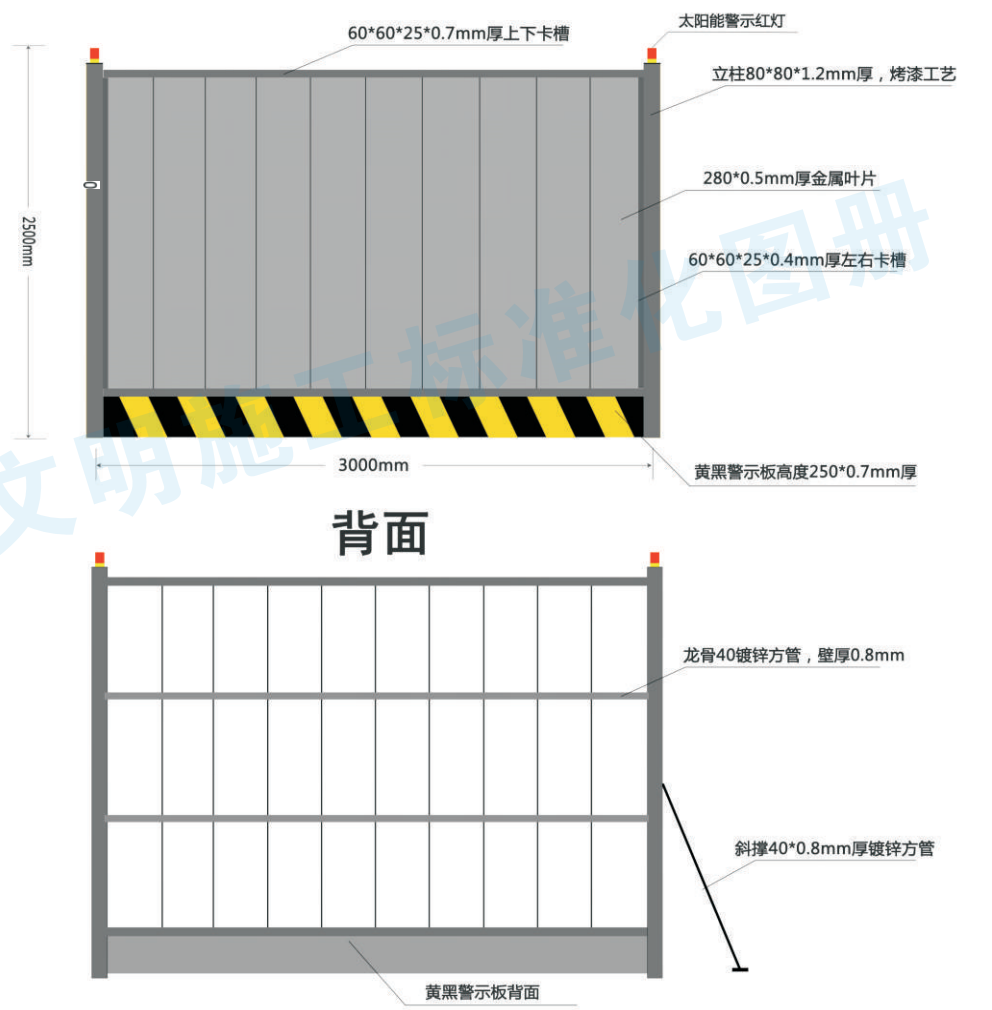
- 1.处于非城市道路且场地相对固定的工地宜设置砌筑式围挡。
- 2.砌筑式围挡上端应设压顶或檐口，底部设埋深不小于0.5m的条形基础。
- 3.砌筑式围挡高度为2.5m，厚度不小于240mm，扶壁柱宜在拐角处或间隔不大于4.5m 等距设置，扶壁柱上垂直方向每隔500mm 设置一道长度为1m 的拉墙筋，并按相关规范要求设置构造柱。
- 4.当基础底面土层为淤泥、淤泥质粘土等软土时，砌筑式围挡基础应进行专项设计和处理。
- 5.砌筑式围挡砌筑质量应满足 GB50203《砌体结构工程施工质量验收规范》的各项要求。



2.3.3 移动式围挡

基本要求：

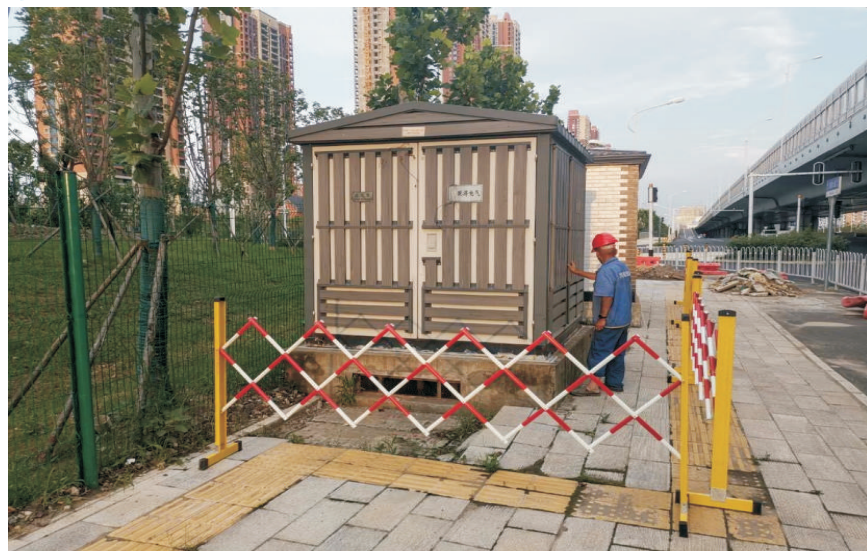
- 1.施工现场应沿周边连续设置围挡实行封闭管理，保证施工现场与外界的有效隔离；
- 2.施工现场围挡高度不应低于2m；
- 3.立柱间距不大于3米，立柱80*80，壁厚不小于1.2mm，板面厚度不小于0.5mm；
- 4.龙骨40镀锌方管，壁厚不小于0.8mm，不少于2根；
- 5.挡泥板高度不低于200mm；斜支撑40镀锌方管，不低于0.8mm。



移动式围挡(二)

基本要求:

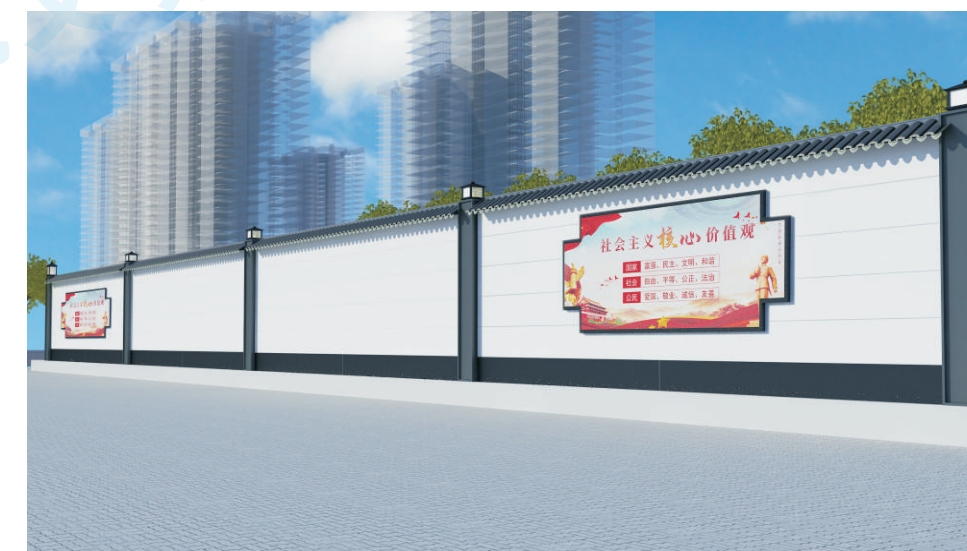
- 1.施工现场应沿周边连续设置围挡实行封闭管理,保证施工现场与外界的有效隔离;
- 2.水马围挡材料为高强度聚氯乙烯,底座箱体可注水或砂;
- 3.水马围挡高度在1.2-1.8m之间;
- 4.临时抢修施工可使用伸缩式围栏隔离施工区域。

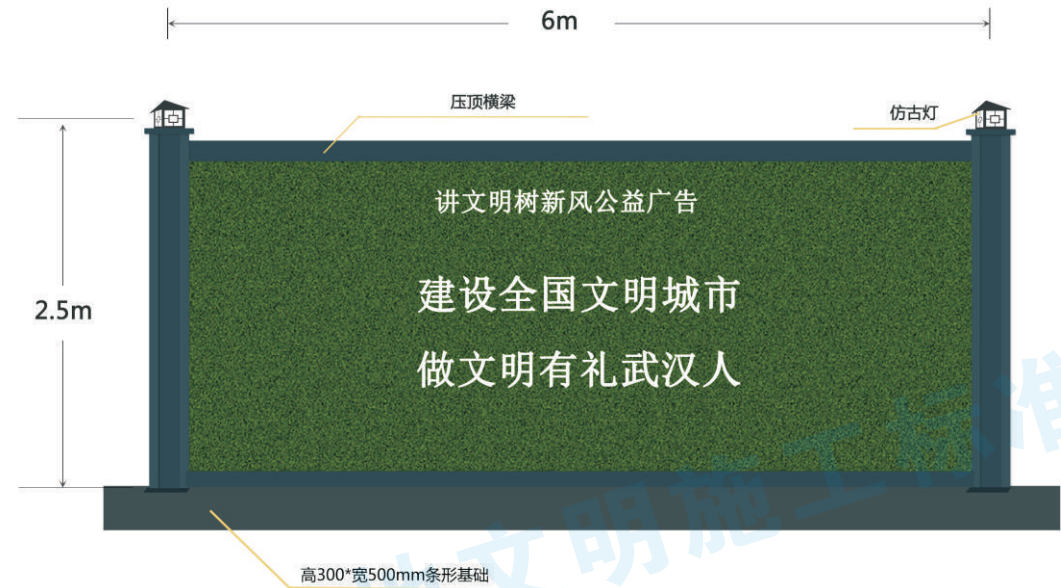


2.4 公益广告宣传

基本要求:

- 1.工地围挡按照不少于30%的面积进行公益广告宣传设置;禁止在围墙(挡)设置商业性广告;围墙(挡)只能设置公益广告和本项目相关信息。
- 2.装配式围挡、砌筑式围挡应制作相框式公益广告宣传栏,规范设置“社会主义核心价值观”、“中国梦”等广告样式;绿植围挡应使用文字宣传,要求文字清晰,间距合理,无错别字;
- 3.各类公益广告宣传应做到布局合理、美观协调,不产生视觉污染,并做好日常清洗和维护工作;





2.4 文明施工公示标牌

基本要求：

1.施工现场图牌有带班公示牌、入场须知牌、工程概况牌、管理人员名单及监督电话牌、安全生产牌、消防保卫牌、文明施工牌、施工总平面布置图、建筑工程立面图等“七牌两图”，图牌处宜设置照明及防雨措施。

2.在大门外侧醒目处应设置工地扬尘治理责任公示牌、渣土管理责任公示牌等，尺寸宜不小于300mm x 500mm，颜色选用蓝底白字；占用城市道路施工的工地，还应当设置占道打围公示牌和交通警示标牌。

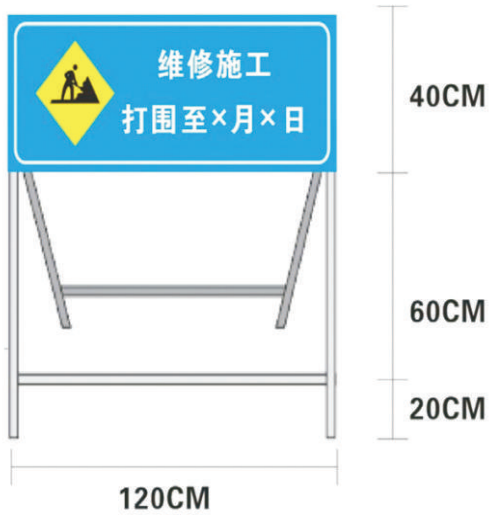
建筑工地扬尘治理责任公示牌			
工 作 内 容			
1. 施工现场（围档）应连续封闭施工，固定围档高度不低于2.5m，临时围档高度不低于1.8m，并保持整洁、美观。			
2. 施工现场出入口和场内道路应实行硬化处理，无破损。			
3. 作业区的裸土应采用密目网（绿网）或者覆盖物进行覆盖。			
4. 施工现场出入口应设置冲洗槽（冲洗平台）、高压水枪等冲洗设备，配备保洁人员进行车辆冲洗，严禁带泥上路。			
5. 工地周边区域安排专职保洁人员进行清扫，及时修复破损临时道路。			
工程名称	工程地址	建设单位	监理单位
建设单位	责任人 电 话	监理单位	责任人 电 话
施工单位	责任人 电 话	24小时 值班电话	
监督部门	责任人 电 话	属地 管理部门	责任人 电 话

渣土管理责任公示牌			
工程名称			
施工单位			
渣土管理责任人		联系电话	
渣土管理责任人		联系电话	
渣土管理责任人		联系电话	
渣土运输单位			

施 工 铭 牌					
工程名称					
建设单位					
施工单位					
工程类别					
开工日期			计划工期		
项目经理	姓名				
	电话				
文明施工管理	姓名	扬尘管理		姓名	
	电话			电话	
备注:					



温馨提示
道路施工中
给您带来的不便
敬请谅解



PART3 施工场地

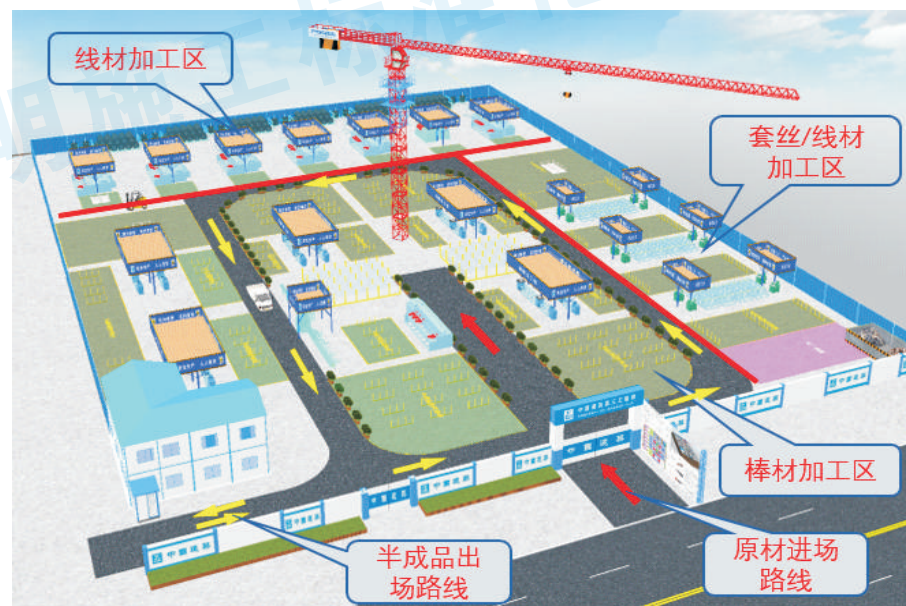
3.1 现场道路

基本要求：

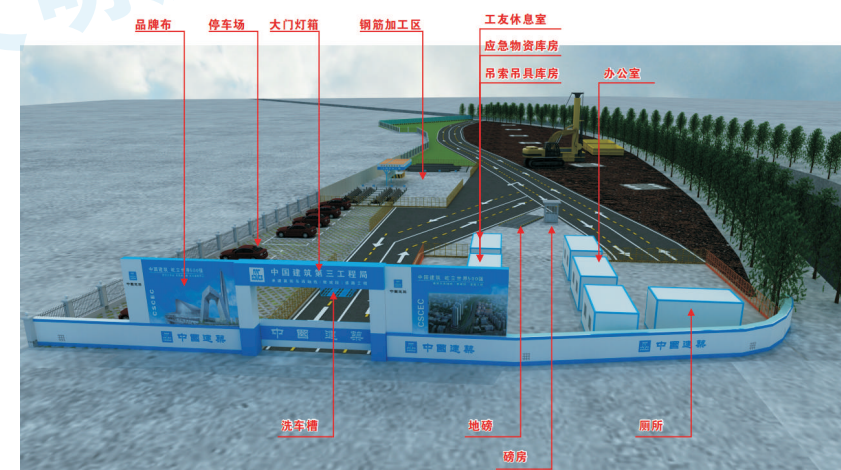
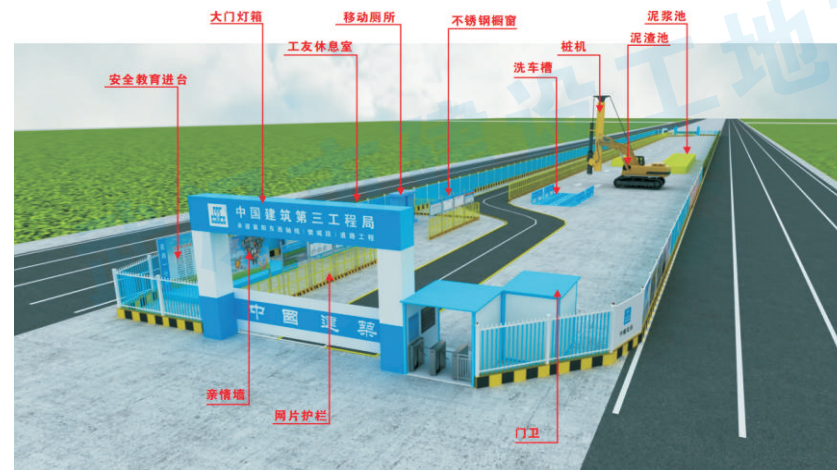
1.施工场区进出道路口及场区通行主要道路必须进行硬化处理，主干道宽度不应小于6m,一般道路宽度不应小于4m，且应设置人车分流，有条件的工地应设置环形道路，实行分区管理。

2.混凝土硬化道路强度不小于C25，厚度不小于220mm，道路承载力应满足车辆行驶和抗压要求，确保道路无破损、无起砂，坡向坡度满足排水要求。

3.装配式道路路基要求夯实并加固处理，基层铺设砖渣或粉煤灰，下面层铺设干拌水泥砂，上面层铺设钢板或装配式混凝土砌块，防止路面下沉。



环形道路和分区管理



市政项目场地规划



人车分流



沥青道路



钢板道路



预制道路

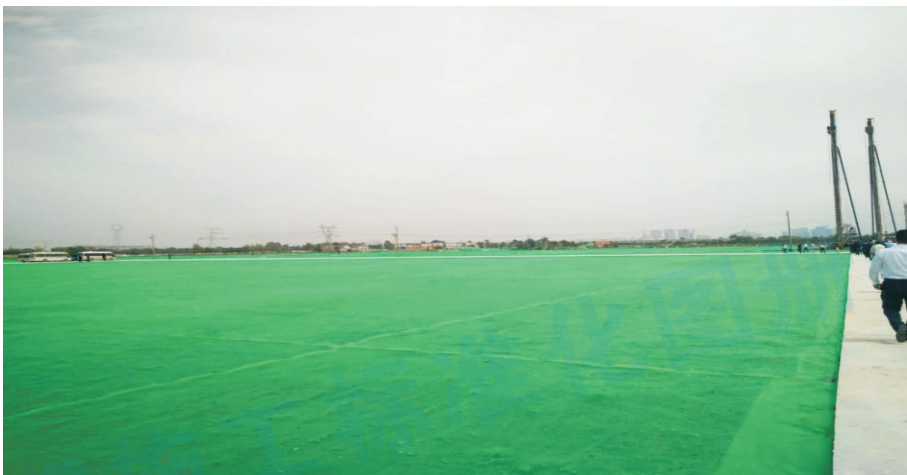
3.2 裸土覆盖

基本要求：

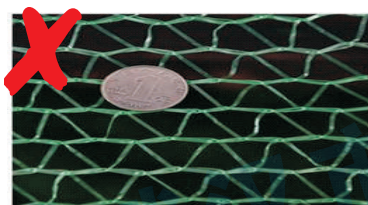
1.施工现场裸露场地应当进行平整，采取覆盖和绿化措施防止起尘。体积较大的废料、石块等要预先清理，土堆覆盖要削顶压实，禁止覆盖面凹凸不平。

2.施工现场非作业面裸土100%进行覆盖；材料应选用不小于6针（粗纺）绿色防尘网，防尘网必须拼接严密、覆盖完整，采用搭接方式，搭接长度不小于150mm，并采用可靠的方式进行固定，压实压牢。

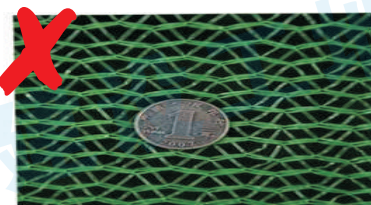
3.破损的防尘网要及时修补或更换。



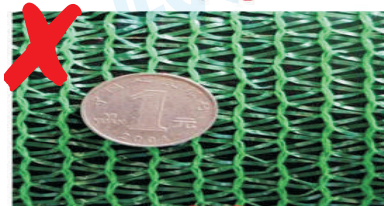
储备用地裸土覆盖



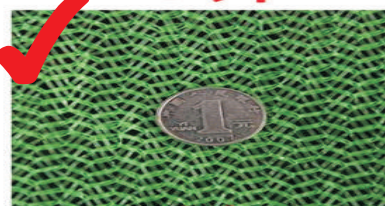
2针



3针

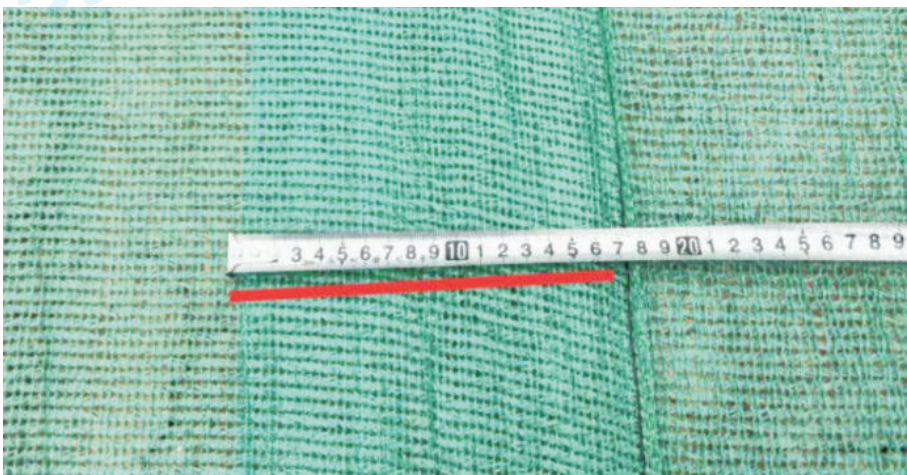


4针



6针

采用6针绿色防尘网



搭接长度不小于15cm



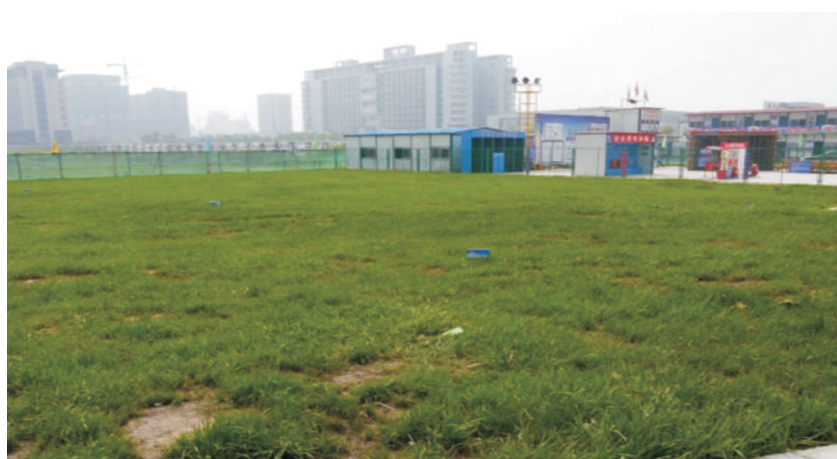
市政道路水稳层覆盖



园林景观裸土覆盖



办公区绿化植被



闲置区域绿植

3.3 排水系统

基本要求：

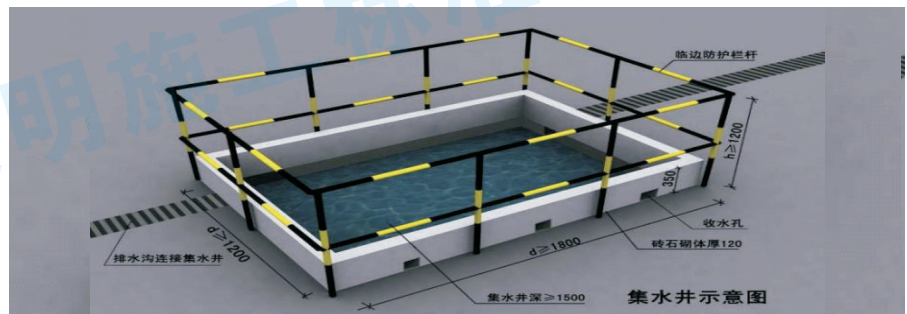
1.施工现场应设置排水系统，经沉淀处理达标，并取得许可后方能排放。

2.作业区、材料堆放区和场区道路应设置排水沟，进出道口大门处应设置止水沟，并接入工地排水系统，沟渠可用砌块砌筑，抹面找平，截面应不小于200mm×150mm，在转角处和间距不大于50m处设置收集井，采用篦子罩面。

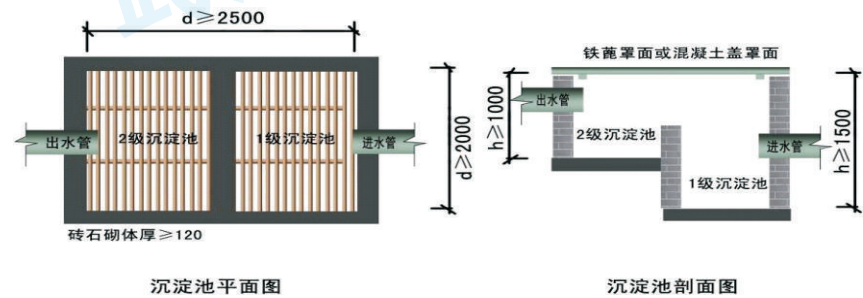
3.施工现场周边无市政污水管网的，应设置集水井，集水井长度不小于1.8m，宽度不小于1.2m，深度不小于1.5m，集水井口四周搭设防护栏杆。



污水经沉淀池处理



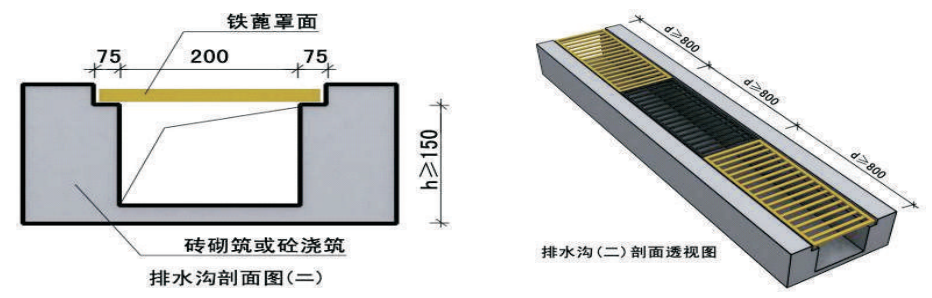
集水井设置标准



沉淀池平面图

沉淀池剖面图

污水经沉淀池处理



排水沟剖面图(一)

排水沟(二)剖面透视图

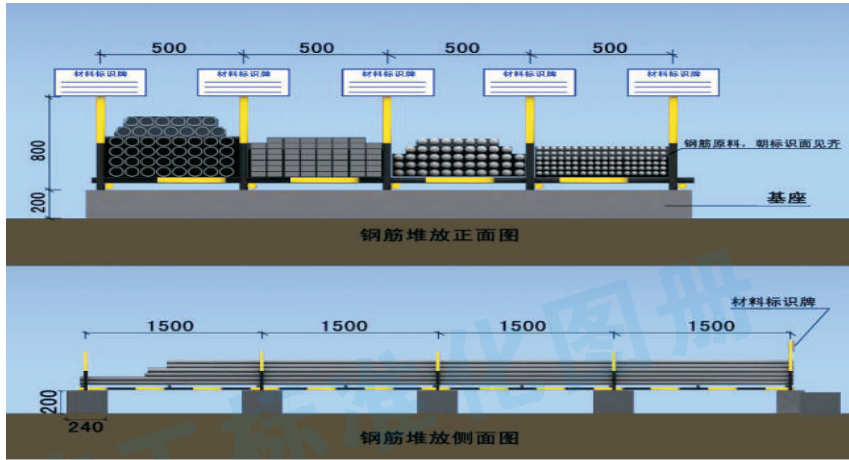
排水沟设计标准

PART4 材料管理

4.1 材料堆放

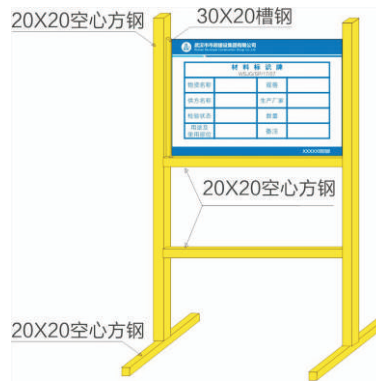
基本要求：

- 1.建筑材料、构配件、料具按施工现场总平面布置图分类堆放，按品种、规格堆码整齐。砌块成垛，砂石成方，下垫上盖，堆码高度应满足安全生产的要求，材料堆放区应使用高度不低于1.2m的围挡进行隔离分区。
- 2.材料堆放场地应硬化并设置统一制作的材料标识牌，标明材料名称、品种、规格、型号等。
- 3.涂料、胶粘剂、水性处理剂、稀释剂和溶剂等必须密闭保存；使用后的余料应及时封闭存放，废料及时清出；用毕的废弃容器及时回收处理，不得露天堆放；
- 4.水泥和其它细散颗粒材料入库保管，细散颗粒材料运输时应采取封闭、包扎和覆盖等措施。
- 5.建设工地应结合现场总平面布置实际情况，合理安排各类材料进场进度。



模板堆放

易燃易爆物品存放



材料标识牌



安装管材堆放区



干粉砂浆采用砂浆罐储存



物资库房

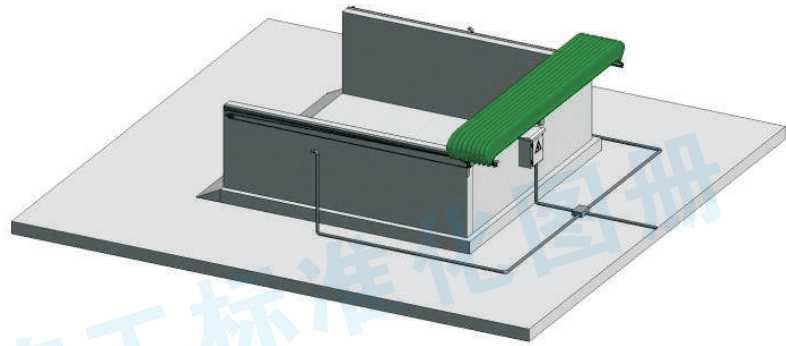


材料库房

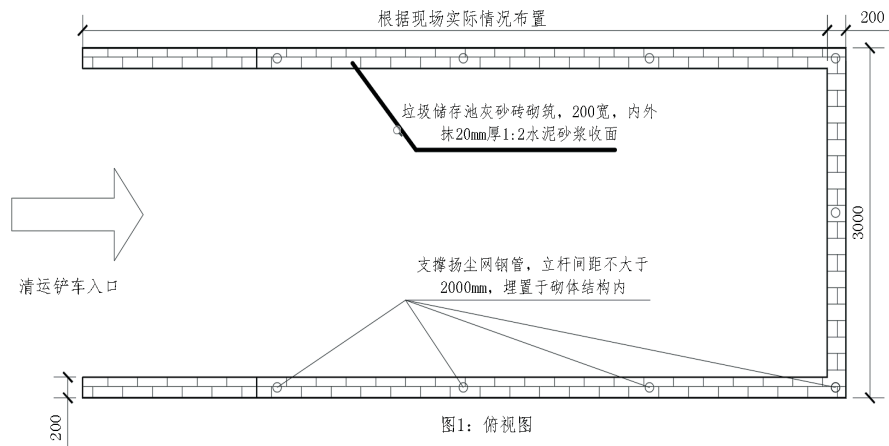
4.2 建筑垃圾

基本要求：

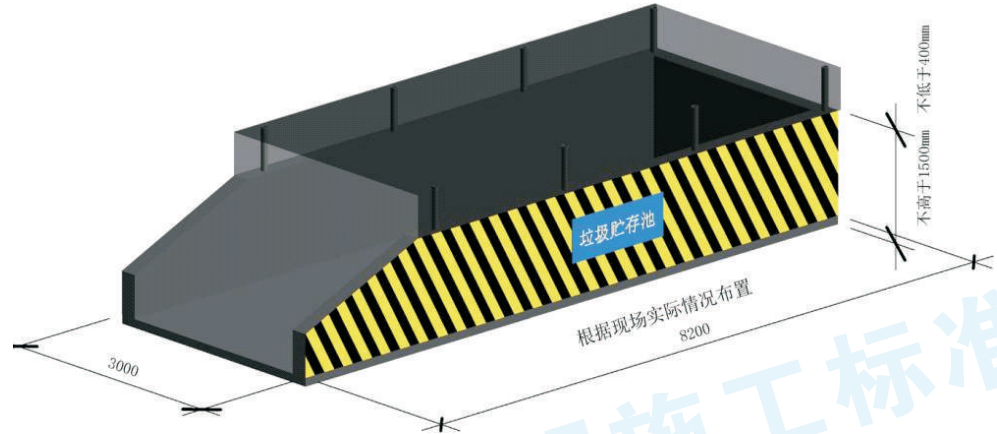
- 1.施工现场应设置密闭式垃圾站，建筑垃圾应集中存放，及时清运。
- 2.建筑垃圾应设贮存池，池体限高1.5m，堆放高度不超过池体高度。并在48小时内完成清运，无法清运的，应洒水保持湿润或采用防尘网进行遮盖。
- 3.楼层内清理施工垃圾，应采取先洒水降尘后清扫的作业方法，并使用封闭式管道或装袋（或容器）使用垂直升降机械清运，严禁凌空抛撒和焚烧建筑垃圾。
- 4.建筑垃圾应分类管理，合理利用资源，防止浪费，减少建筑垃圾的产出量。



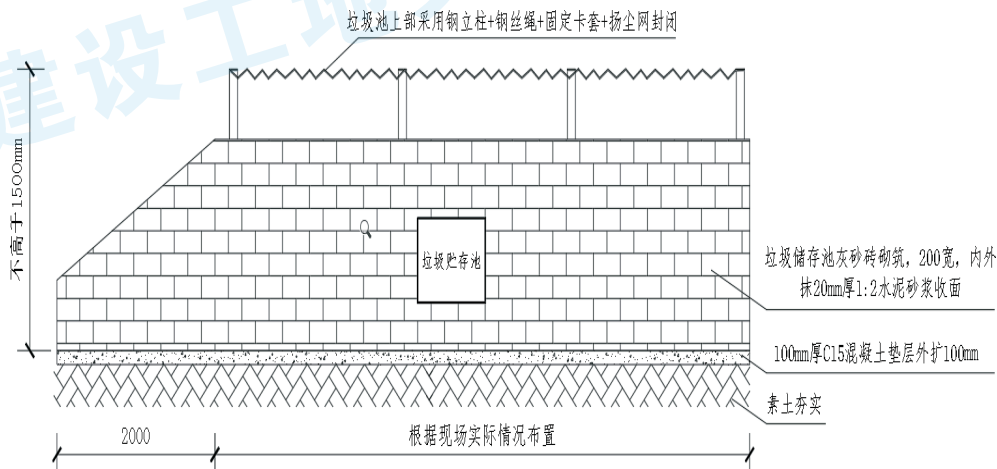
垃圾池覆盖防尘



垃圾池侧视图



垃圾池效果图



垃圾池侧视图

4.3 楼层垃圾回收

- 基本要求：
- 1.材质：宜选用钢管，内径 350mm，壁厚 4mm。
 - 2.规格：宜采用定型可周转钢管，每节管长 1000mm、1200mm、800mm，管节间用法兰盘连接。
 - 3.每层设置一个喇叭口，作为垃圾倒运入口，通过通道将建筑 垃圾直接排放至首层垃圾指定堆放处，每 2 层设置一个凸型缓冲带，减缓高空落物的冲击。
 - 4.垃圾道的喇叭口处，用两根钢筋成十字形交叉焊接，避免大 块垃圾进入管道，垂直管道每层应用主体结构固定牢固。



封闭式垃圾管道



推荐使用垃圾处理回收系统

4.4 垃圾分类

- 基本要求：
- 办公、住宿产生的生活垃圾应按照“有害垃圾、可回收物、厨余垃圾、其他垃圾”进行分类投放、分类收集、分类运输、分类处理。



生活垃圾分类投放

PART5 扬尘防治

5.1 现场保洁

基本要求：

- 1.施工现场应建立洒水清扫制度，配备保洁人员和洒水设备，日常清扫保洁人数不少于2人。
- 2.禁止在未实施洒水等措施情况下进行直接清扫，清扫后不得残留泥渍和浮尘，确保场区干净。
- 3.土方作业阶段渣土和泥浆运输车辆经保洁人员冲洗干净后，车辆方可驶离工地，不得少于4名保洁人员。
- 4.建设工地在进行爆破、土方开挖、土方回填、切割、抹灰、钻孔、凿槽等易产生粉尘的作业时，应采取喷雾等方式进行降尘。
- 5.房屋拆除工地进行拆除和材料清理时，应采用喷淋洒水降尘措施。



拆除降尘



日常保洁人员



车辆冲洗



微型扫地机



自动扫地机



移动式雾炮



洒水降尘



工完场清

5.2 施工喷淋降尘措施

基本要求：

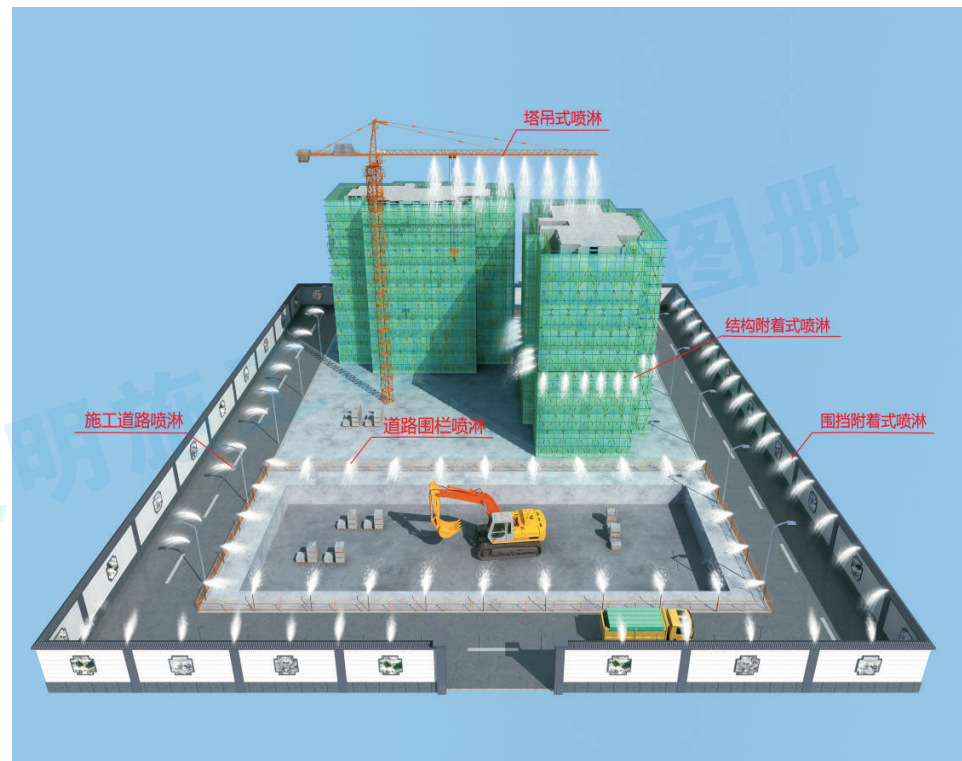
1.建设工地在进行爆破、土方开挖、土方回填、切割、抹灰、钻孔、凿槽等易产生粉尘的作业时，应采取喷淋方式进行降尘。安装形式主要包括围挡附着式喷淋、施工道路喷淋、结构附着式喷淋、塔吊式喷淋等。

2.施工现场的喷淋设施可使用自来水、井水、雨水等，保证水源无污染，并经沉降及过滤处理。

3.喷淋设施的喷头应采用不锈钢、黄铜等经久耐用的金属材质制作，喷雾形状应为扇形或实心圆锥形，满足雾化好、防堵塞等要求；喷洒直径不应小于3m，喷洒距离不应小于5m。

4.喷淋管道应采用符合给排水相关标准的管材，如PE管、PPR管、UPVC管、镀锌管等，管道耐压不小于1.25MPa。喷淋管径支管管径不小于de20；主管道管径布置需符合给排水标准以保证最不利端喷头的工作压力，原则上主管管径不小于de32。

5.增压设备需使用空压泵或水泵，流量及扬程应符合给排水标准。水泵流量须大于所有喷头额定流量之和，最小流量不应低于6m³/h；水泵扬程须保证每个喷头的正常工作压力，扬程不应小于80m。



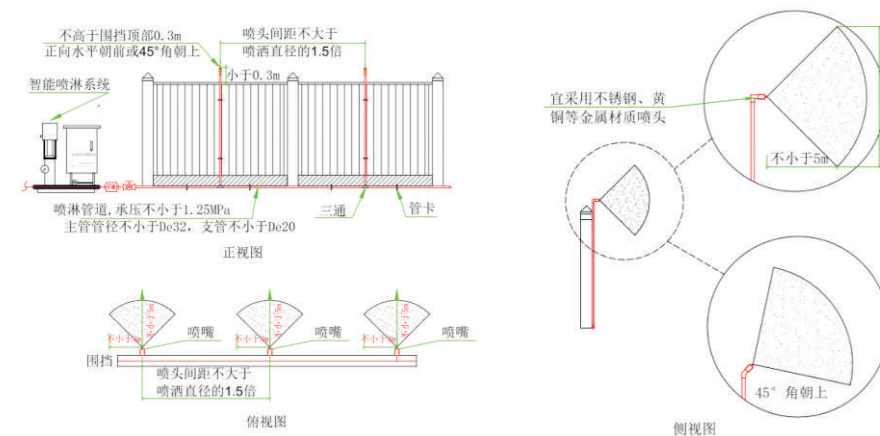
全景式喷淋布局图

6. 围挡附着式喷淋：

工地围挡距离场内主要道路、作业区域小于5m的，宜安装围挡附着式喷淋。安装长度应能满足作业面和交通道路降尘需要；主供水管沿工地围挡地面（或埋地）敷设，支干管沿工地围挡垂直敷设。

安装技术要求：

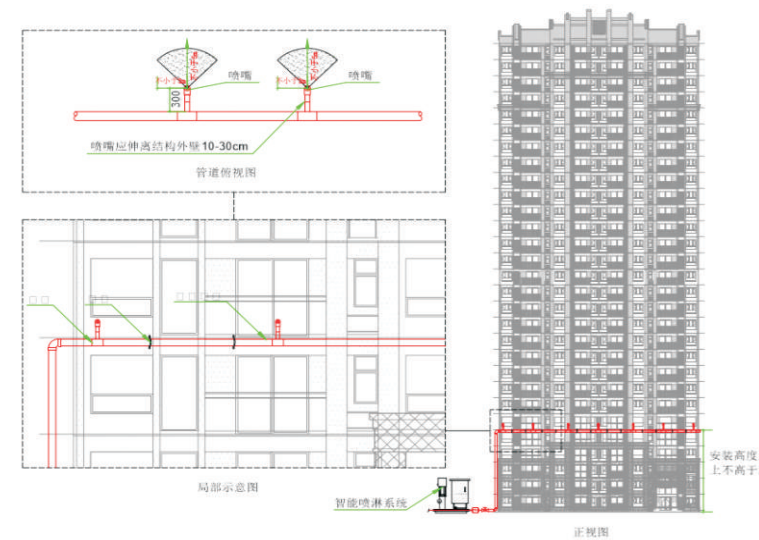
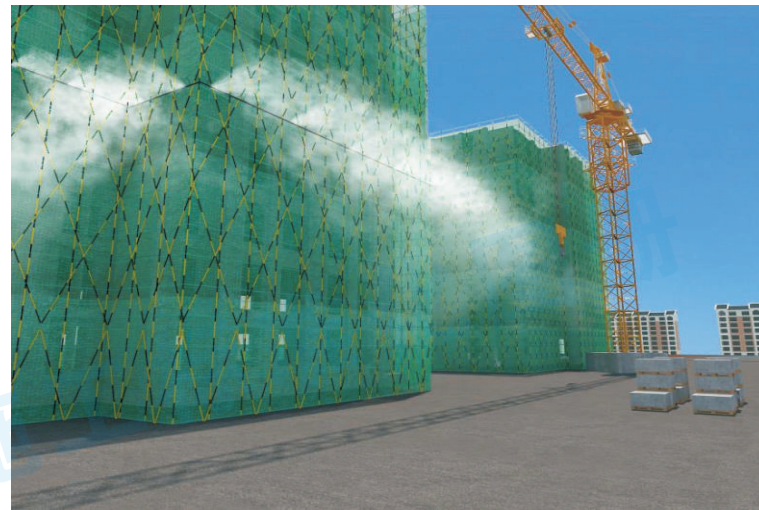
- a、喷嘴布置间距：应不大于该喷嘴喷洒直径的1.5倍；
- b、喷嘴的朝向：正向水平朝前或45°角朝上；
- c、喷嘴的安装高度：围挡式喷淋喷嘴高度不高于围挡顶面0.3m。



7.结构附着式喷淋：该类型喷淋设施适用于房屋建筑工地主体结构、基坑支护结构、桥梁工地结构外围敷设安装。房屋建筑工地安装高度不大于30m。

安装技术要求：

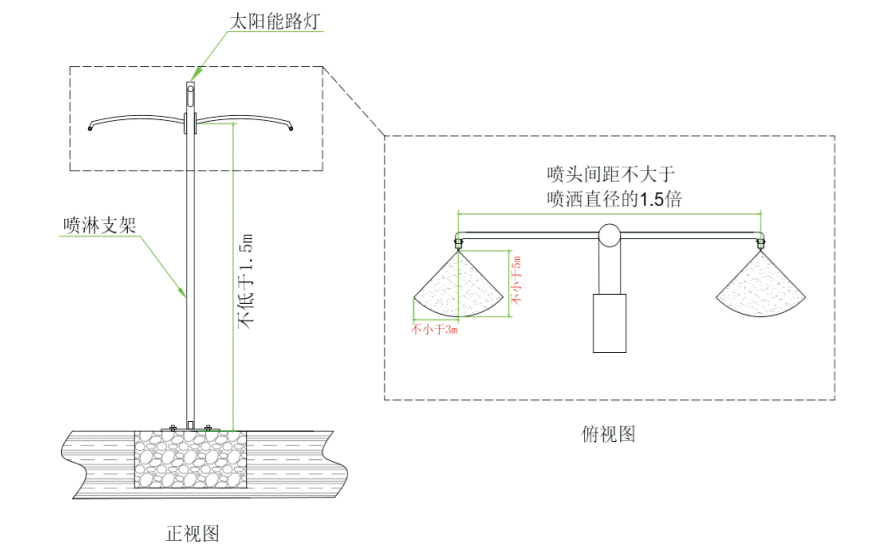
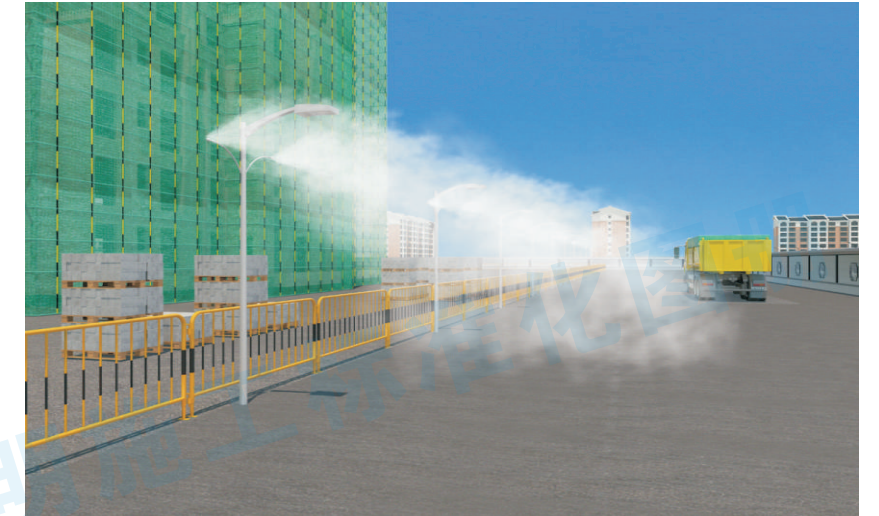
- a、喷头布置间距：应不大于该喷嘴喷洒直径的1.5倍；
- b、喷头的朝向：正向水平朝前或45°角朝上；
- c、喷头及管道的安装高度：原则上应介于20-30m之间；
- d、喷头不应布置在地面有配电室、施工电梯等不宜淋湿的区域。



8. 施工道路喷淋：可沿工地主要通道、进出口道路一侧进行安装。

安装技术要求：

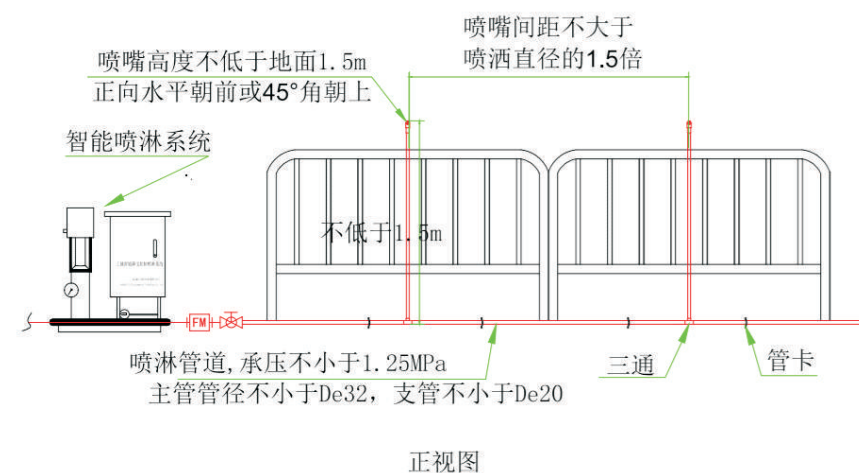
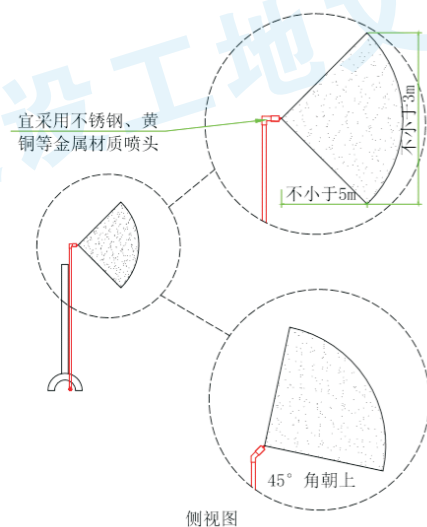
- a、喷嘴布置间距：应不大于该喷嘴喷洒直径的1.5倍；
- b、喷嘴的朝向：正向水平朝前或45°角朝上；
- c、喷头安装高度：不低于地面1.5m。



施工道路喷淋（道路围栏式）：适用于建筑工地基坑及土方开挖作业面四周进行安装。

安装技术要求：

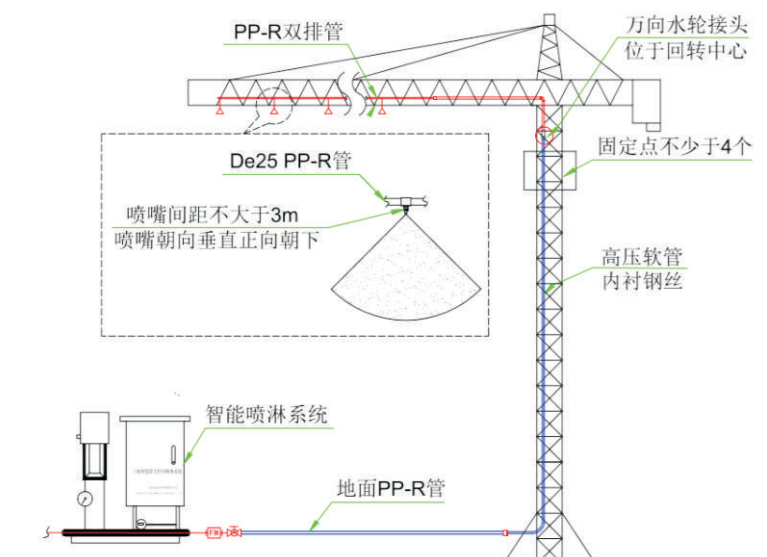
- a、喷头布置间距：应不大于该喷头喷洒直径的1.5倍；
- b、喷头的朝向：正向水平朝前或45°角朝上；
- c、喷头安装高度：不低于地面1.5m。



9.塔吊式喷淋：适用于安装了塔吊的工地实行高空喷淋降尘，安装高度以塔吊设计自由高度为准。输水管沿塔吊标准节至下而上连接塔吊大臂铺设，竖直高压软管沿套架固定，固定点不少于4个点，且不得与套架以外的任何结构（如标准节、扶墙、抱箍等）固定或缠绕，避免影响塔吊升节，高压软管连接点处须用防脱套网加固处理。

安装技术要求：

- a、喷嘴应采用实心圆锥形形状喷嘴，不宜采用扇形喷嘴；
- 喷头间距应不大于3m；
- b、吊运臂靠近操作室10m以内不得设置喷嘴，以免影响塔吊操作室视线；
- c、喷嘴的朝向：垂直正向朝下，喷雾不得被其它结构遮挡；
- d、竖直高压软管应在套架上固定牢靠，并不影响塔吊升节；塔吊喷淋高压软管要求使用抗拉钢丝编织耐高压软管，承压不小于16MPa。



5.3 专项要求

基本要求：

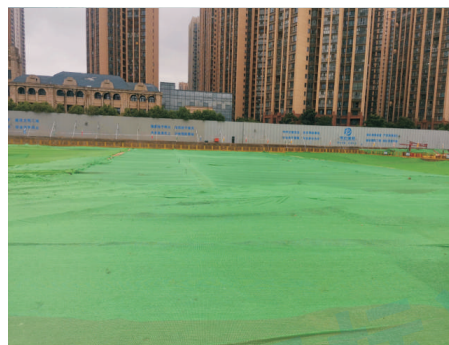
1.桩基施工时，应当设置泥浆池、泥浆沟，确保泥浆集中存放、集中晾晒不外溢。泥浆外运应采用密闭运输，不抛洒遗漏。

2.基坑施工阶段，应当按照分区开挖、分区覆盖的原则，合理规划施工场地覆盖范围；裸露土方覆盖区域应当根据施工作业进展及时调整，防止裸露地面起尘；土方填挖区域采取湿法作业，洒水降尘，施工完毕或暂停施工的，应当及时恢复覆盖。

3.脚手架安全立网脏污破损的应当及时清理或更换。

4.施工现场应当使用商品混凝土和干混砂浆，严禁现场搅拌。市政道路工程沥青混凝土应采用厂拌法，减少对环境的影响。混凝土和干混砂浆应采取密闭运输，储料罐灌装应遵守操作规程，防止爆仓。

5.轨道交通工程盾构作业产生的泥浆，应当根据现场条件设置专用的泥浆池，确保泥浆不外溢，并宜采用滑轨式密封舱或专用库房密闭存放。



裸露土地覆盖



桩基施工泥浆池



脚手架安全立网干净整洁



轨道交通盾构施工泥浆池

6.城区内管网工程施工应根据工程实际情况，避免大面积破坏路面，减少扬尘。管线施工砂石回填时，砂石应保持湿润，避免在过筛和混合过程中产生较大扬尘。

7.市政道路施工全过程应采用湿法作业，基础施工时应保持场地湿润、干净，沥青铣刨应采用水量充足的铣刨机作业，铣刨后及时采用清扫车将零散细料清理干净，石材切割在湿法作业同时还应搭设防尘棚。

8.园林绿化工程土地平整后，48小时内要进行下一步建植工作，场区内未种植的地面应及时覆盖防尘网，绿化工程产生的垃圾应及时清除，做到工完场清，不能清运的应当进行遮盖。

9.房屋拆除、结构破除等施工应全程保持湿法作业，废料应当及时清运，无法清运的应当进行平整覆盖。

10.四级以上大风天气应停止土石方开挖、转运、拆除、爆破等起尘作业。



砂浆储存罐



土路床湿润作业



园林绿化工程防尘网覆盖

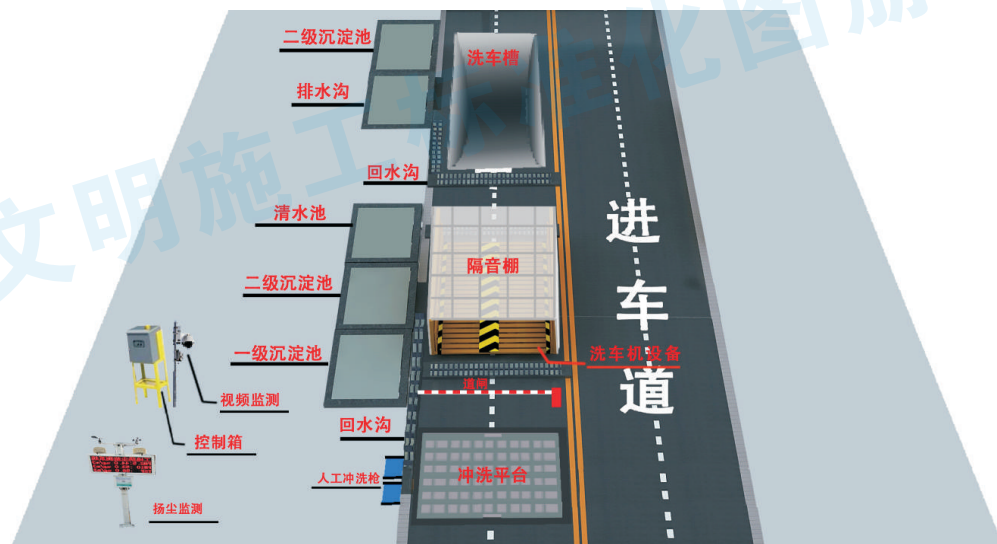


房屋拆除湿法作业

PART6

车辆冲洗设施

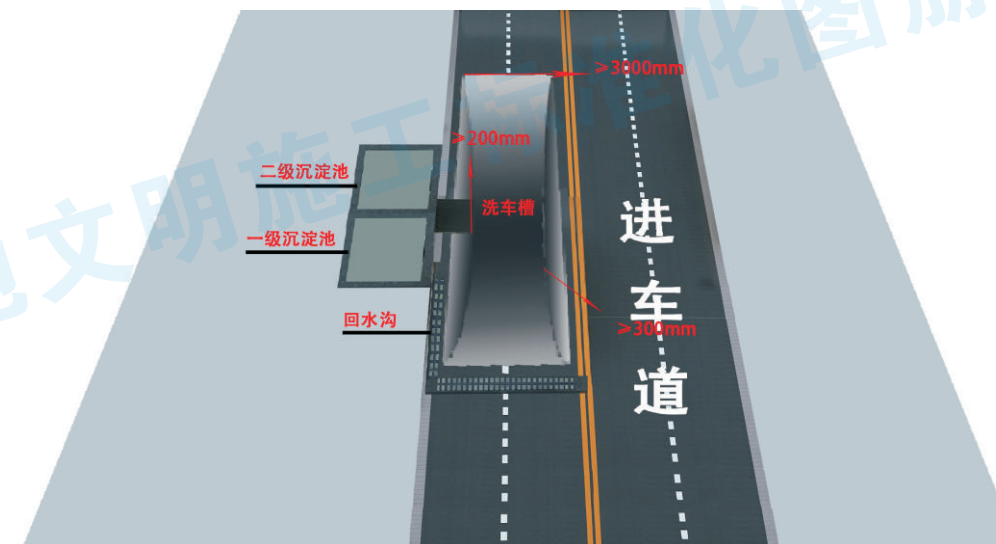
工地车辆出入口应根据现场实际情况设置洗车槽、自动冲洗设备、冲洗平台、高压水枪、沉淀池、排水沟、隔音减噪冲洗棚等设施，并确保正常使用。场地条件受限的，可采用移动式冲洗设备或人工冲洗。土方转运阶段，应配备不少于4人负责保洁，确保车辆外部、底盘、轮胎处不得粘有污物和泥土，施工场所车辆出口30m以内路面上不应有明显的泥印，以及砂石、灰土等易扬尘材料，严禁车辆带泥上路。



6.1 洗车槽

基本要求：

洗车槽为下沉式弧形蓄水混凝土结构，强度不小于C25，厚度不小于220mm，距离大门不小于8m。槽体蓄水长度不小于6m，宽度不小于3m，蓄水深度不小于300mm；槽底应设置宽度不小于200mm的排水沟与沉淀池相连。

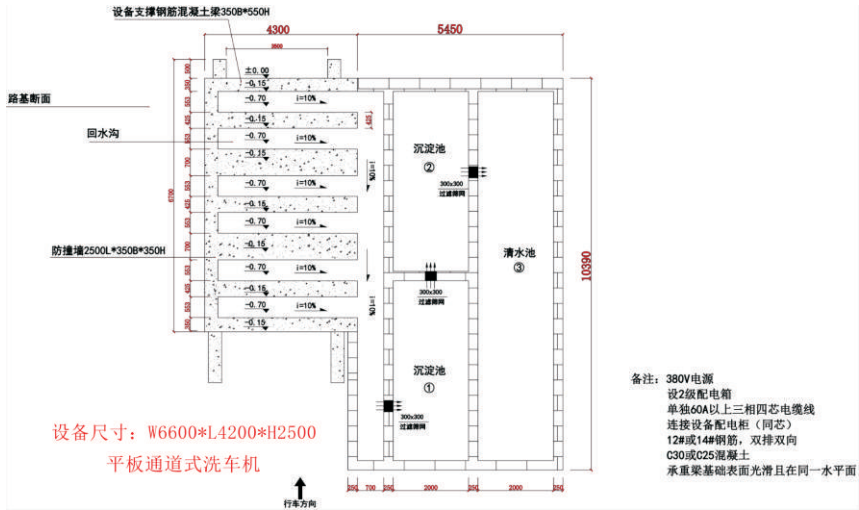
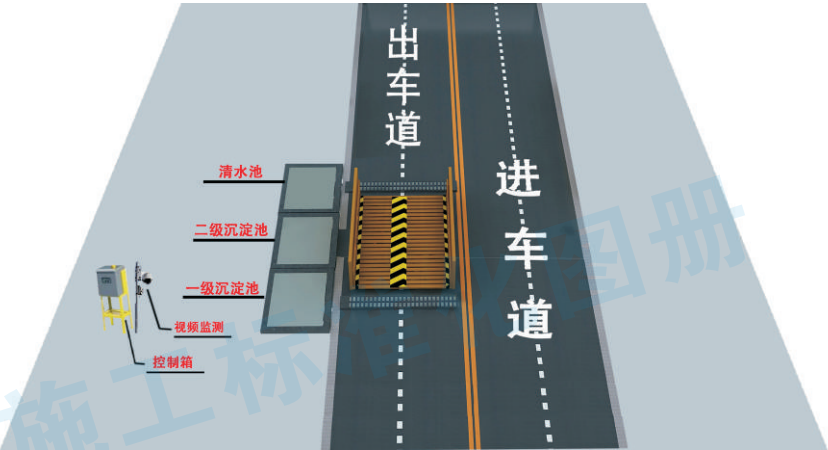


6.2 自动冲洗设备

基本要求：
自动冲洗设备基础为下沉式轻钢混泥土结构，根据现场实际情况可选用平板式洗车机、平板通道式洗车机、滚轴立体包围式洗车机、全自动滚轴洗车机；出水量应不低于50m³/小时,冲洗水压不应小于0.3MPa。

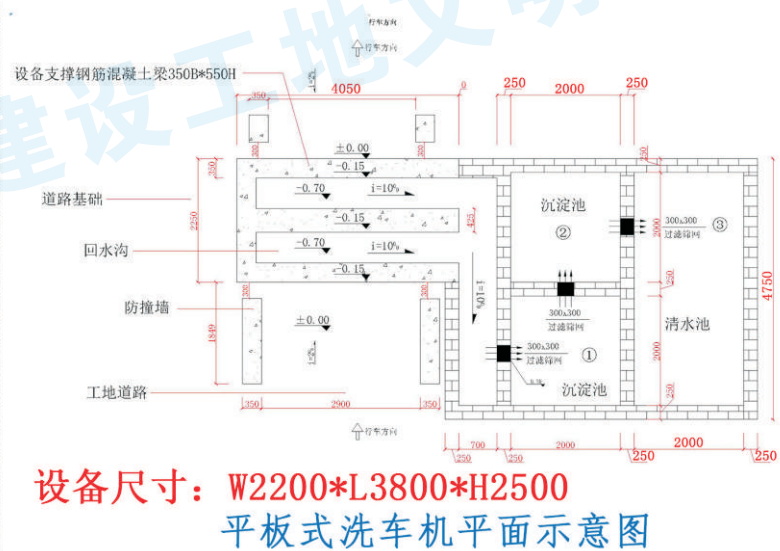
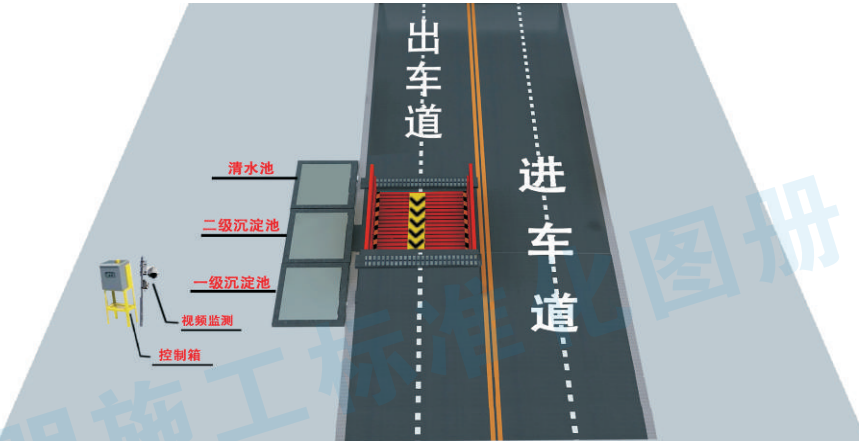
6.2.1 平板通道式洗车机

基本要求：
规格尺寸：长4.2m×宽6.6m×高2.5m；用料方管横梁为80mm×80mm×5mm；用料方管水道为60mm×60mm×5mm；角钢为75毫米×6mm；镀锌管为DN50mm×3.25mm；
喷嘴强度数量：3-5KG/cm²/156个；喷射方向：四周45°；水泵配置为3台7.5KW+3台5.5KW（基坑冲泥）总功率为39KW。



6.2.2 平板式洗车机

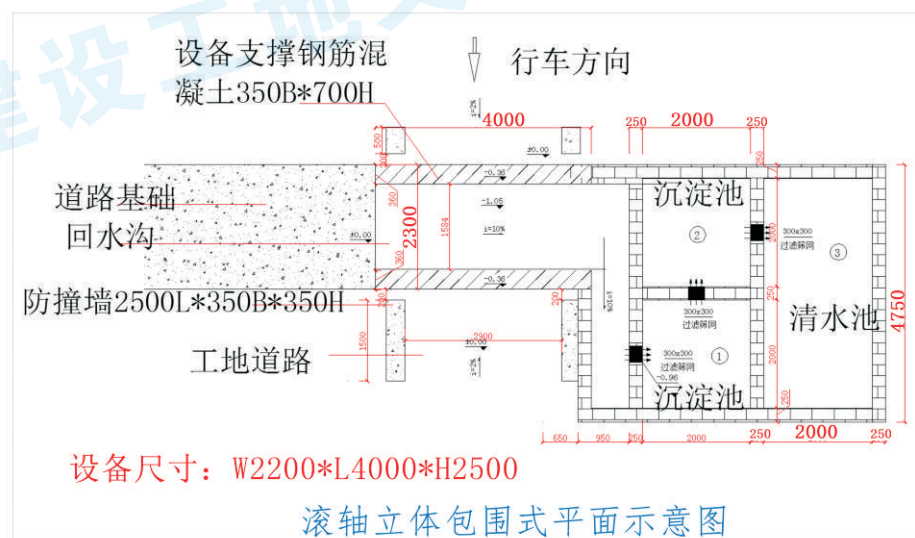
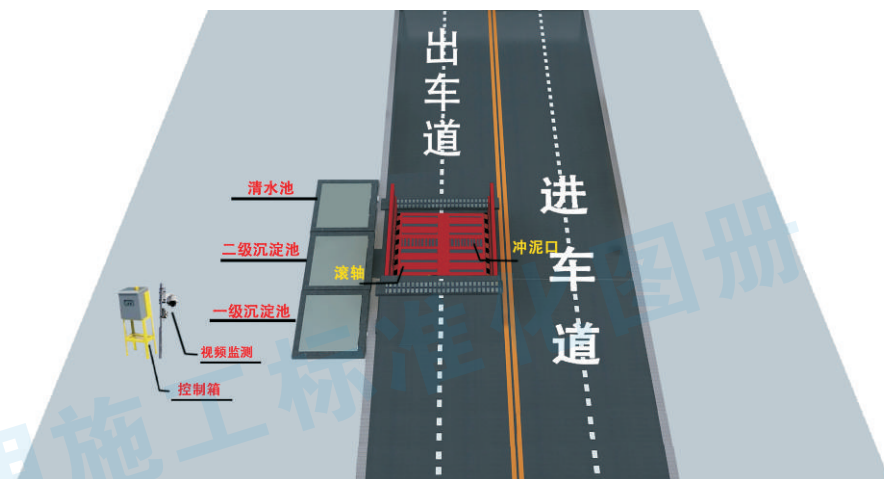
基本要求：
规格尺寸：长3.8m×宽2.2m×高2.5m；用料方管横梁为80mm×80mm×5mm；用料方管水道为60mm×60mm×5mm；角钢为75毫米×6mm；镀锌管为DN50mm×3.25mm；
喷嘴强度数量：3-5KG/cm²/32个；喷射方向：四周45°；水泵配置为2台7.5KW总功率为14KW。



6.2.3 滚轴立体包围式洗车机

基本要求：

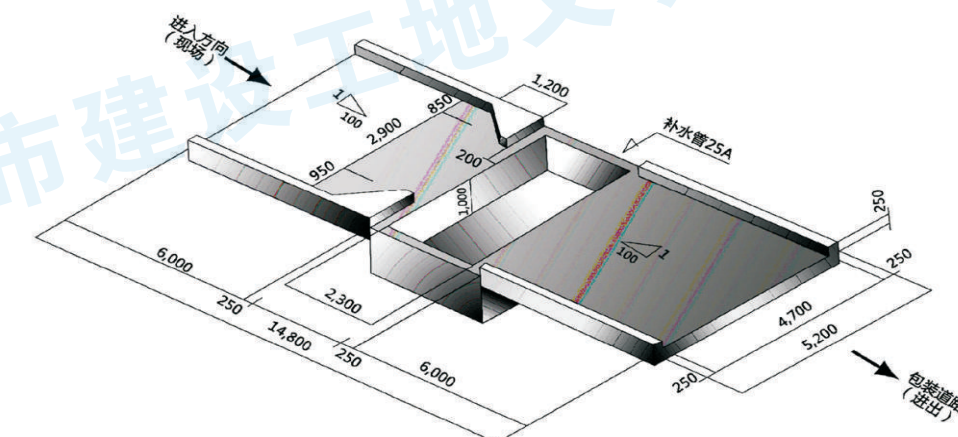
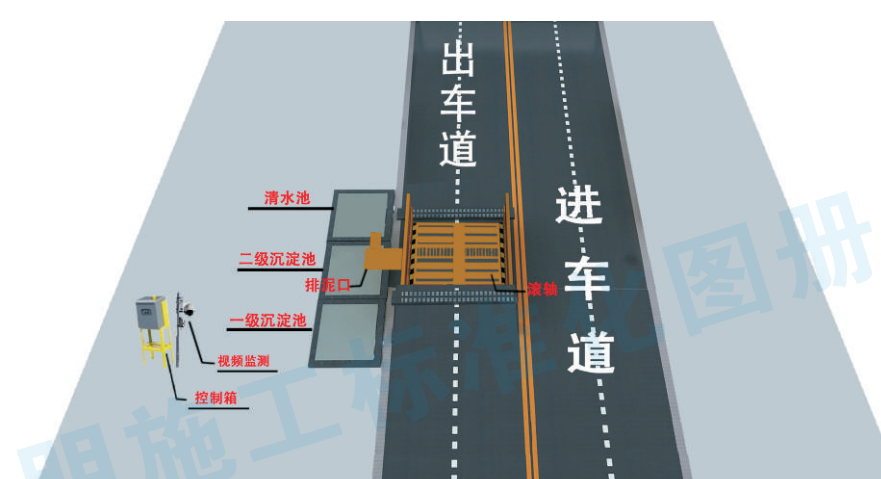
规格尺寸：长2.2m×宽4m×高2.5m；用料方管主梁为100mm×150mm×5mm；用料方管横梁为80mm×80mm×5mm；用料方管水道为60mm×60mm×5mm；角钢为75毫米×6mm；镀锌管为DN50mm×3.25mm；喷嘴强度数量：3-5KG/cm²/64个；喷射方向：四周45°；水泵配置为2台7.5KW+1台5.5KW（基坑冲泥）总功率为20.5KW；滚轴电机功率为5.5KW。



6.2.4 全自动滚轴洗车机

基本要求：

规格尺寸：长2.2m×宽5.6m×高2.5m；用料方管主梁为100mm×150mm×5mm；用料方管横梁为80mm×80mm×5mm；用料方管水道为60mm×60mm×5mm；角钢为75毫米×6mm；镀锌管为DN50mm×3.25mm；喷嘴强度数量：3-5KG/cm²/64个；喷射方向：四周45°；水泵配置为2台5.5KW总功率为11KW；滚轴电机功率为5.5KW；排泥电机功率为3.5KW。

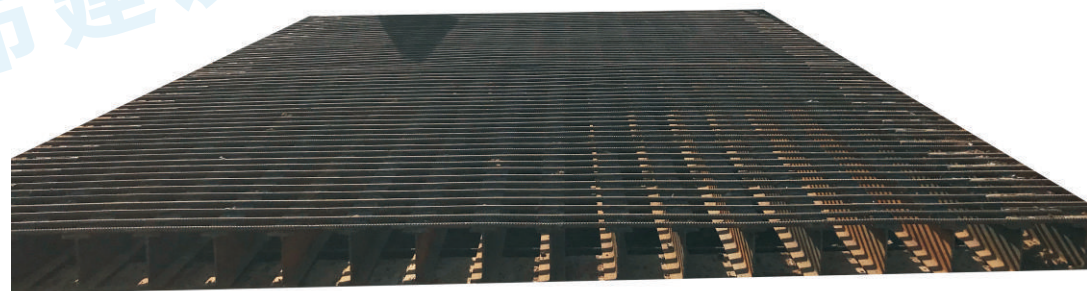
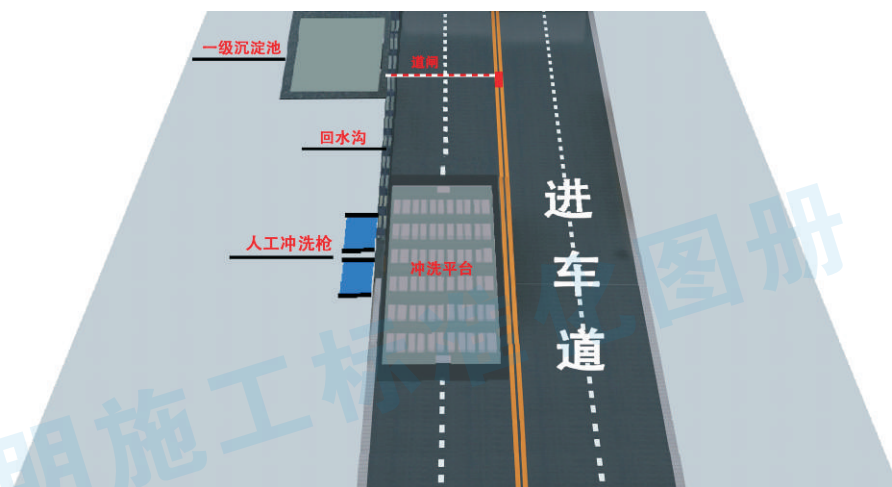


设备尺寸：W2200*L4000*H2500
全自动滚轴排泥式洗车机平面示意图

6.3 冲洗平台

基本要求：

冲洗平台用于人工冲洗，为下沉式轻钢混凝土结构，上部用工字钢排列罩盖。冲洗平台长度不小于5m，宽度不小于3.5m，基槽深度不小于300mm；平台底部应硬化找平，设置不小于3%的排水坡度。四周搭接的混凝土强度不小于C30，搭接宽度不小于300mm，厚度不小于220mm。冲洗平台周边设置宽度不小于200mm的排水沟，与沉淀池相连，保证污水不外溢。

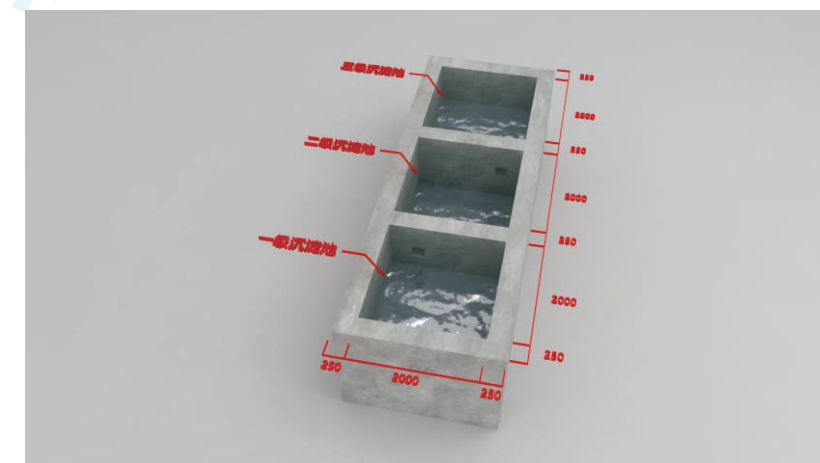
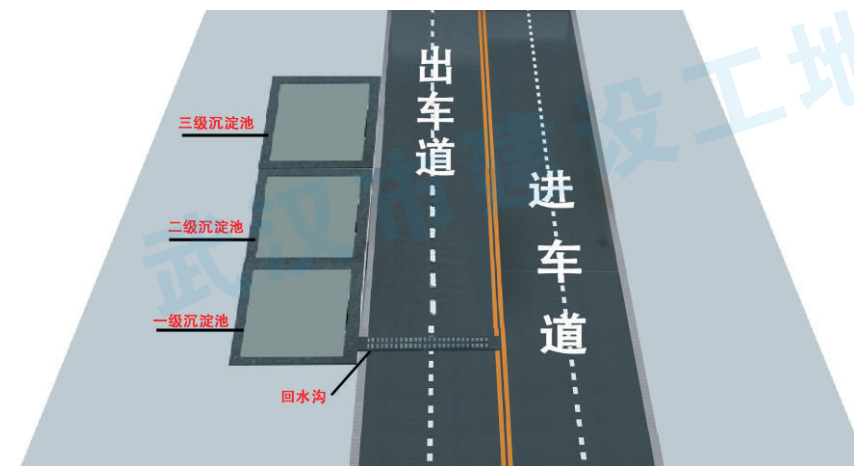
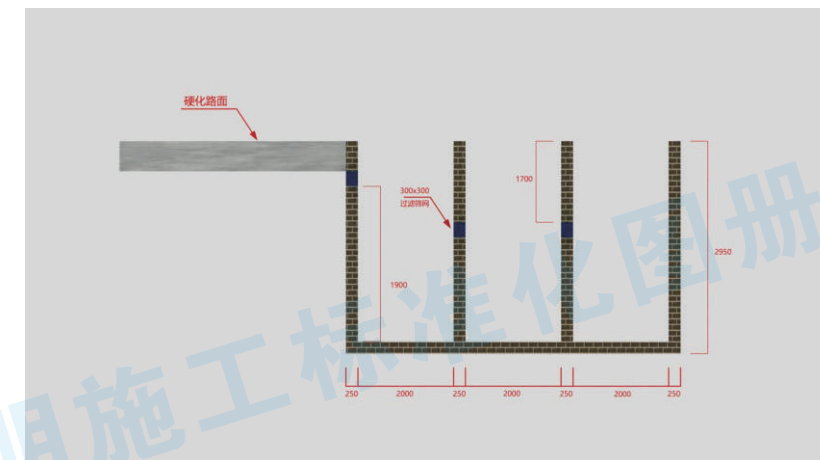


设备尺寸：W4000*L6000*H250
冲洗平台

6.4 沉淀池

基本要求：

沉淀池应不少于二级沉淀，采用不小于120mm的砌块砌筑，用水泥砂浆抹面找平，并做防渗处理，沉淀池口应采用铁篦或混凝土盖封闭，长度不小于1.5m，宽度不小于1.2m，一级沉淀池深度不小于1m，二级沉淀池深度不小于1.5m，有效沉淀深度不小于400mm。



6.5 隔音减噪冲洗棚

基本要求：

隔音减噪冲洗棚采用轻钢框架结构，整体结构应安全稳定，设置在自动冲洗设备外，尺寸满足车辆通行需求，顶部设置节能棚顶，保证光线充足，节能环保。



6.6 其它规定

基本要求：

1. 辆冲洗宜采用循环用水，并定期清理沉淀池、排水沟中积存的污泥，污水不得直接排入市政管网。

2. 人工冲洗应配备不少于二套380V高压水枪等工具，水压不应小于0.3MPa，冲洗时间不少于2min，冲洗区域应保持灯光照明充足。

3. 冲洗装置应从工程开工之日起设置，并保留至工程完工，对损坏的设备要及时进行维修，保证正常使用。



PART7 文明施工信息化

7.1 扬尘在线监测

基本要求：

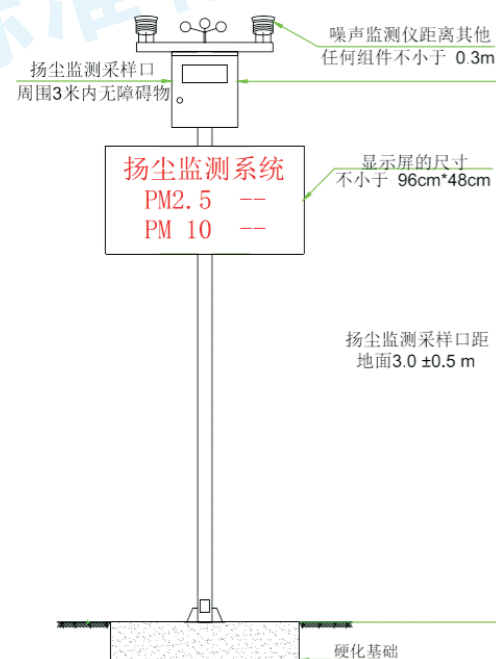
1.建筑面积10000m²以上的房屋建筑工程；城市轨道交通工程、桥梁工程，以及施工工期在3个月以上的市政道路排水工程，应当安装施工扬尘在线监测。

2.房屋市政工程应至少安装一套施工扬尘在线监测设备，并根据现场情况安装智能喷淋设备。房屋建筑工程占地面积100000m²以上的，以及建筑面积每增加200000m²的，应当至少增设一套施工扬尘在线监测设备。市政工程每标段应至少安装一套施工扬尘在线监测设备。

3.施工扬尘在线监测设备应当安装在工地主出入口或主要施工作业面等扬尘治理重点部位，监测设备的采样口距离地面应不小于3m，周围3米内无障碍物，保持设备空气流通均匀。

4.施工现场安装的扬尘在线监测，其工作周期自开工起直至项目竣工，期间应当根据施工阶段和现场条件进行适当调整，减少监测数据异常。

5.扬尘在线监测设备应当与管理部门联网。



扬尘在线监测

7.2 智能喷淋

基本要求：

1.建设工地施工现场应安装智能喷淋系统，实时监测扬尘指数，并自动记录空气质量监测数据、降尘喷淋用水量及工作时间等数据，实现喷淋降尘信息化管理。

2.智能喷淋系统宜包括空气质量监测、自动化喷淋、数据采集等功能。

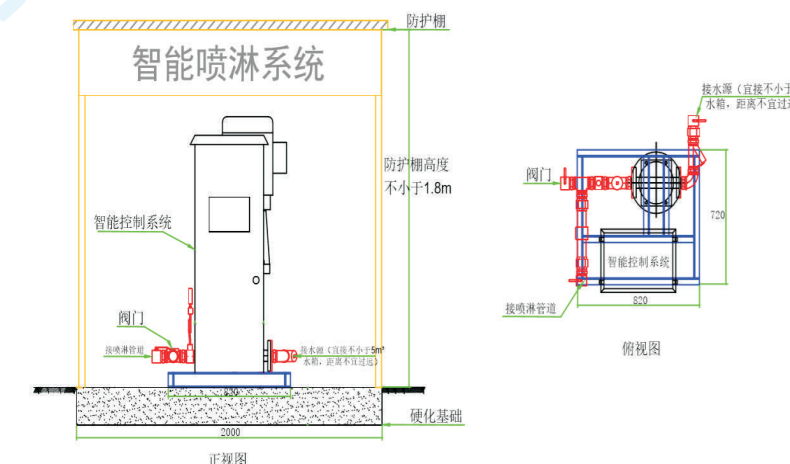
3.智能喷淋系统应具有自动启闭功能，当扬尘指数超标时，智能喷淋系统自动启动，扬尘浓度指数下降至标准指数以下时，智能喷淋系统自动关闭。

4.扬尘指数设置应依据相关规范或者相关行政主管部门要求进行设置。

5.智能喷淋降尘系统宜具备自动记录空气质量监测数据、降尘喷淋设施使用参数数据、工作时间等数据，并能够对各类数据进行存储、显示、统计分析与加工处理。

6.智能喷淋系统终端宜包括智能移动设备、个人电脑、施工现场人机交互智能系统等，用于数据的交互和显示。应具备向施工单位、建设单位、相关行政主管部门等终端用户同步传输信息功能。

7.智能喷淋系统应保持在线状态，不得随意断电。



智能喷淋控制设备

7.3 车辆冲洗设备监测管理

基本要求：

1.土方施工阶段，施工现场出口处宜设置感应式门禁装置，与自动冲洗设备联动，并与管理部门联网。

2.设备安装基础地面应硬化、平整牢固，监测范围内无障碍物，保持通电在线状态，不得随意断电，不得蓄意破坏或违规绕行。

